PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2020/2021

Identificación y características de la asignatura				
Código	501243		Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Viticultura			
Denominación (inglés)	Viticulture			
Titulaciones	GRADO EN INGENIERÍA HORTOFRUTÍCOLA Y JARDINERÍA			
Centro	Escuela de Ingenierías Agrarias			
Semestre	7	Carácter	Optativa	
Módulo	Optativo			
Materia	Viticultura			
Profesor/es				
Nombre		Despacho	Correo-e	Página web
Paniagua Simón, Luis Lorenzo		D-613	llpsimon@unex.es	
García Martín, Abelardo		D-614	abgarcia@unex.es	
Área de conocimiento	Producción Vegetal			
Departamento	Ingeniería del Medio Agronómico y Forestal			
Profesor coordinador (si hay más de uno)	Paniagua Simón, Luis Lorenzo			

Competencias*
1. CG8 - Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.
2. CG10 - Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.
3. CG11 - Capacidad para desarrollar actividades en el ámbito de su especialidad, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.
4. CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
5. CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación

* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
6. CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
7. CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
8. CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
9. CT1 - Dominio de las TIC
11. CETE1 - Tecnología de la Producción Hortofrutícola. Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental. Control de calidad de productos hortofrutícolas. Comercialización
12. CETE3: Ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas. Obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas. Electrificación. Riegos y drenajes. Maquinaría para hortofruticultura y jardinería.
Contenidos
Breve descripción del contenido*
En esta materia se realizará una revisión general de los factores que intervienen en el proceso productivo del viñedo. Situación actual del cultivo. Estudio de la vid, morfología, ciclos vegetativo y reproductor. El clima y la vid, factor condicionante del cultivo. El material vegetal. Y las técnicas de cultivo del viñedo.
Temario de la asignatura
Denominación del tema 1: Introducción Contenidos del tema 1: El cultivo de la vid. Historia. Distribución. Descripción de las actividades prácticas del tema 1: Documentación en Viticultura: Fuentes de información. Búsqueda de documentación en formato electrónico. Libros electrónicos. Revistas digitales. Bases de datos.
Competencias: CETE 1, CETE3, CG8, CG10, CG11, CT1 Resultados del aprendizaje: RA1
Bloque I: La Vid
Denominación del tema 2: Morfología y Ampelografía Contenidos del tema 2: Introducción. Taxonomía. Morfología Anatomía. Funciones de los órganos de la vid. Ampelografía. Descripción de las actividades prácticas del tema 2: Organografía de la vid: La cepa. La parte aérea. Organografía vegetativa. Organografía productiva.
Denominación del tema 3: Ciclo vegetativo y reproductor Contenidos del tema 3: Introducción. El ciclo vital. El ciclo bianual. El ciclo anual. El ciclo vegetativo. Ciclo reproductor Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Seguimiento de la fenología. Seguimiento de la caída de Hojas: Metodología. Inicio de la caída de hojas. Evolución. Fin de la caída de hojas. Relación con las temperaturas.
Competencias: CETE 1, CETE3, CG8, CG11, CB1 Resultados del aprendizaje: RA1, RA3
Bloque II. Factores del Medio
Denominación del tema 4: El clima y la vid Contenidos del tema 4: Introducción. Los factores climáticos. Las exigencias Climáticas. La línea de Wagner. Constantes vitícolas. Caracterización vitícola del

medio. Descripción de las actividades prácticas del tema 4: Caracterización climática del medio vitícola: Se realizará un estudio de la vocación vitícola del medio que permita conocer las aptitudes y condicionantes que presenta el clima para el cultivo de la vid, en una zona concreta.
Competencias: CETE 1, CETE3, CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CT1 Resultados del aprendizaje: RA2
Bloque III. Material vegetal
Denominación del tema 5: Portainjertos. Contenidos del tema 5: Introducción. Portainjertos recomendados. Factores para la elección del portainjerto. Principales portainjertos. Descripción de las actividades prácticas del tema 5: Reconocimiento de portainjertos. Utilización de claves
Denominación del tema 6: Variedades Contenidos del tema 6: Introducción. Clasificación de las variedades de vid. Criterios para la elección de variedades. Principales variedades. Híbridos productores directos. Descripción de las actividades prácticas del tema 6: Caracterización agronómica de variedades
Competencias: CETE 1, CETE3 Resultados del aprendizaje: RA3
Bloque IV Cultivo de la Vid
Denominación del tema 7: Vendimia. Contenidos del tema 7: Introducción. Historia. La Maduración de la uva. Índices de maduración. Vendimia manual y mecanizada. Descripción de las actividades prácticas del tema 7: Control de la vendimia y seguimiento. Estimación de la cosecha. Vendimia.
Denominación del tema 8: Sistemas de conducción Contenidos del tema 8: Definición. Historia. Parámetros de la implantación de la cepa. Parámetros de la forma de las cepas. Parámetros que regulan el equilibrio vegetativo y la producción. Descripción de las actividades prácticas del tema 8: Determinación de la superficie foliar. Evaluación del sistema de conducción.
Denominación del tema 9: Riego. Contenidos del tema 9: Introducción. Necesidades hídricas. Stress hídrico. Efectos del riego en la vid. Práctica del riego. Estimación de necesidades. Control del estado hídrico del viñedo. Descripción de las actividades prácticas del tema 9: Programación de riegos con aplicaciones informáticas. Determinación del estado hídrico de la planta. El potencial hídrico.
Denominación del tema 10: Nutrición mineral y fertilización. Contenidos del tema 10: Introducción. Generalidades. Nutrición mineral de la Vid. Fertilización de la plantación. Fertilización de restitución. Análisis foliares y su interpretación. Descripción de las actividades prácticas del tema 10: El estado nutritivo de un viñedo. Diseño de la fertilización de un viñedo.
Denominación del tema 11: Poda: Contenidos del tema 11: Introducción. Principios generales. Épocas de poda. Elección de sarmientos. Ejecución de los cortes. Sistemas de poda. Normas de poda. Podas en verde: aclareo, despuntado, desnietado. Descripción de las actividades prácticas del tema 11: Podas corta, podas mixtas de un vieñedo. Determinación del vigor de un viñedo.
Competencias: CETE 1, CETE3, CG8, CG11, CB2, CB3,CB5

Resultados del aprendizaje: RA3, RA4

Actividades formativas*

Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	**Total**	**GG**	**PCH**	**LAB**	**ORD**	**SEM**	**TP**	**EP**
1	7,50	2,00				2,00	0,50	3,00
2	9,50	2,00		2,00			0,50	5,00
3	11,25	3,00		2,00		1,00	0,75	5,00
4	14,75	4,00				4,00	0,75	6,00
5	9,75	2,00		1,00			0,75	6,00
6	10,75	2,00		1,00		1,00	0,75	6,00
7	13,25	2,00		2,00		1,00	0,75	7,50
8	12,75	2,00		3,00		1,00	0,75	6,00
9	13,25	3,00		1,00		2,50	0,75	6,00
10	10,50	2,00				2,00	0,50	6,00
11	13,25	3,00		3,00		0,50	0,75	6,00
Evaluación **	23,00	3,00						20,00
TOTAL	150	30,0		15,0		15,0	7,5	82,5

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).
PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)
LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes)
ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (30 estudiantes)
SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes).
TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).
EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes*

1. Clases expositivas y discusión de contenidos teóricos.
2. Desarrollo de problemas.
3. Prácticas de laboratorio y campo.
4. Casos prácticos.
5. Prácticas en aula de informática.
6. Uso del aula virtual.
7. Estudio de la materia.
8. Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
9. Realización de exámenes.

Resultados de aprendizaje*

RA1. Conocer la situación actual del cultivo de la vid
RA2. Conocer e interpretar la idoneidad del medio para su cultivo.
RA3. Elegir correctamente el material vegetal a emplear en cada situación.
RA4. Conocer y aplicar las técnicas de cultivo del viñedo.

** Indicar el número total de horas de evaluación de esta asignatura.

Sistemas de evaluación*

De acuerdo con lo establecido en el punto 6 del artículo 4 de la RESOLUCIÓN de 25 de noviembre de 2016, de la Gerencia de la Universidad de Extremadura, (DOE 12/12/2016), por la que se ejecuta el Acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno por el que se aprueba la modificación de la normativa de evaluación, los alumnos que así lo soliciten en la forma reglamentariamente establecida, serán sometidos a "*una prueba final alternativa de carácter global, de manera que la superación de ésta suponga la superación de la asignatura. La elección entre el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación con una única prueba final de carácter global corresponde al estudiante durante las tres primeras semanas de cada semestre*".

Para optar a este sistema de evaluación el estudiante deberá rellenar, firmar y entregar en Secretaría de la EIA, mediante registro, el impreso de solicitud que se encuentra disponible en la página web de la EIA (Secretaría, trámites administrativos), en las tres primeras semanas del semestre. Cuando un estudiante no realice esta comunicación, se entenderá que opta por la evaluación continua. Una vez elegido el tipo de evaluación, el estudiante no podrá cambiar en la convocatoria ordinaria de ese semestre y se atendrá a la normativa de evaluación para la convocatoria extraordinaria"

Cuando una acción formativa sea parcial o totalmente de prácticas obligatorias (laboratorio, prácticas, etc.), sólo evaluable de forma continua, al estudiante se le podrá exigir la asistencia y la correspondiente evaluación continua, ateniéndose siempre a lo que se indique en el plan docente.

Se considerará como no presentados a aquellos estudiantes que no hayan entregado más del veinte por ciento de las actividades de evaluación continua de una asignatura y no se presenten a la prueba final, y a los que no se presenten a las pruebas finales cuando sean únicas

Los instrumentos de evaluación continua y su ponderación serán los siguientes:

Evaluación final de los conocimientos: prueba individual que puede adoptar diferentes formas (desarrollo o respuesta larga, respuesta corta, tipo test, ejercicios, problemas, etc.) o ser una combinación de éstas. Ponderación: contribuirá a la nota un 60 %.

Evaluación continua: método de evaluación en el que el profesor, mediante entrevista personal o en pequeños grupos (tutorías de orientación y seguimiento), realización de tareas, valora la competencia del estudiante. Ponderación: contribuirá a la nota un 20%.

Asistencia con aprovechamiento de actividades presenciales: prueba consistente en el desarrollo e interpretación de soluciones adecuadas a partir de la aplicación de rutinas, fórmulas, o procedimientos para transformar la información propuesta inicialmente por el profesor. Esta actividad puede realizarse en el aula o como actividad no presencial. Ponderación: contribuirá a la nota un 20%.

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento; actualmente, el que aparece en el RD 1125/2003, artículo 5º. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso (SS), 5,0 - 6,9: Aprobado (AP), 7,0 - 8,9: Notable (NT), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

Bibliografía (básica y complementaria)

- BAEZA TRUJILLO, PILAR. 2017. Guía de campo de Viticultura. Editorial Agrícola Española. Madrid. 108 p.
- COOMBE, B.G. Y DRY, P.R. 1998. Viticulture Volume 1 Resources. Winetitles. Adelaide. 212 p.
- COOMBE, B.G. y DRY, P.R. 1992. Viticulture. Volume 2 Practices. Winetitles. Adelaide. 376 p.
- GLADSTONES, J. (1992). Viticulture and Environment. Winetitles, Adelaide. 310 p.
- HIDALGO, L. 1999. Tratado de viticultura. 2ª edición. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 1172 p.
- HIDALGO, L. Y HIDALGO, J. 2001. Ingeniería y mecanización vitícola. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 719 p.
- MARTÍNEZ DE TODA, F**.** 1991. Biología de la vid. Fundamentos biológicos de la viticultura. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.346 p.
- MARTÍNEZ DE TODA, FERNANDO. 2008. Claves de la viticultura de calidad: nuevas técnicas de estimación y control de la calidad de la uva en el viñedo. Mundi-Prensa. Madrid. 265 p.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN. MAPA**.** 1998. Los parásitos de la vid. Estrategias de protección razonada. 4ª edición. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 328 pp.
- PÉREZ-CAMACHO, F. 1992. La uva de mesa. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 153 pp.
- REYNIER, A. 2002. Manual de viticultura. 6ª edición. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 407 pp.
- WINKLER, A., COOK, J., KLIEWER, W. Y LIDER, L. 1974. General Viticulture. University of California Press. London. 710 pp.

Otros recursos y materiales docentes complementarios
- Aulas asignadas a la docencia, laboratorio L74, aula de seminarios, despachos 613 y 614 del Edificio tierra de Barro de la EIA. - Viñedos de prácticas de la EIA - Espacio virtual de la asignatura en el Campus Virtual. - Páginas web especializadas - Biblioteca virtual de la Unex